

# Cirugía de pterigión: membrana amniótica vs autoinjerto de conjuntiva\*

Miguel Ángel Ibáñez-Hernández, Karina Ramos-Espinoza

## RESUMEN

Objetivo. Determinar cuál de las dos técnicas ofrece menor porcentaje de recidiva.

Método. Se hizo un estudio prospectivo comparativo entre estas dos técnicas en un grupo de 56 pacientes, 30 con autoinjerto y 26 con membrana amniótica, con un seguimiento de 6 meses.

Resultados. De los 30 pacientes a quienes se les realizó autoinjerto, 4 (13%) presentaron recidiva a las 8 semanas, mientras que en el grupo de membrana amniótica, 3 pacientes (11%) recidivaron, no habiendo diferencia estadísticamente significativa. Conclusiones. Se concluye que la técnica de membrana amniótica ofrece prácticamente las mismas ventajas que el autoinjerto, siendo la membrana amniótica mucho más manejable en el transoperatorio.

**Palabras clave:** Autoinjerto, membrana amniótica, pterigión.

## SUMMARY

Objective: To determine which technique (amniotic membrane or conjunctiva autograft) offers minor percentage of pterygium recurrence.

Method: A comparative prospective study was made in 56 patients divided in two groups, 30 with autograft and 26 with amniotic membrane graft with a follow up of 6 months.

Results: Of the 30 patients who underwent autograft, 4 patients (13%) had recurrence at the 8th week, whereas in the amniotic membrane graft group 3 patients (11%) recurred, being no statistically significant difference.

Conclusions: We conclude that the amniotic membrane graft technique offers practically the same advantages as the autograft, being the amniotic membrane graft easier to handle during the surgery.

**Key words:** Autograft, amniotic membrane graft, pterygium.

## INTRODUCCIÓN

El pterigión es un proceso degenerativo límbico corneal, visto comúnmente a nivel de la conjuntiva hacia la superficie corneal y se cree es causado por una excesiva exposición a la luz ultravioleta y factores climáticos, agravado por microtraumas e inflamación crónica por factores ambientales. El principal cambio en el pterigión primario es la elastodisplasia y la elastodistrofia en el tejido conectivo subepitelial (1-3).

Los rangos de recurrencia varían de 2 a 50%, dependiendo

de la técnica, la edad, el trauma quirúrgico y las terapias asociadas. Muchas son las técnicas y terapias que se han utilizado para prevenir las recurrencias, como antimetabolitos, radioterapia, autoinjerto de conjuntiva con o sin injerto de células límbicas y, últimamente, se ha popularizado el uso de la membrana amniótica como método para disminuir la recidiva del pterigión.(4-8).

Por lo anterior, se hizo un estudio comparativo entre autoinjerto de conjuntiva y uso de membrana amniótica para valorar los resultados.

Hospital Regional de Zona 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco.

Correspondencia: Dr. Miguel Ángel Ibáñez-Hernández. Lerdo de Tejada 2342, 44100, Guadalajara, Jalisco. Tel: 31243832, 36303710; Fax: 3616643; E-mail: maibañez@axtel.net.mx

\*Trabajo presentado en el XXVI Congreso Mexicano de Oftalmología, Veracruz, 7 a 11 de agosto de 2004.

## PACIENTES Y MÉTODOS

Se hizo un estudio prospectivo, comparativo y analítico de 56 pacientes: 32 femeninos (57%) y 24 masculinos (43%), con rango de edad de 20 a 64 años con una media de 40 años. En 29 pacientes el pterigión estaba en el ojo derecho y en 27 en el izquierdo, los cuales fueron sometidos a cirugía de pterigión e incluidos aleatoriamente en el grupo de autoinjerto de conjuntiva o en el grupo de colocación de membrana amniótica. La cirugía fue hecha por el mismo cirujano. El estudio se llevó a cabo de marzo del 2001 a enero del 2003, en el Hospital Regional de Zona 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Guadalajara, Jal.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes de uno u otro sexo, mayores de 20 años, con pterigones primarios vascularizados y francas manifestaciones clínicas. Los criterios de exclusión fueron pterigones recidivantes ya que no era el objetivo del estudio, y pterigones atróficos.

La técnica quirúrgica fue escisión del pterigón bajo anestesia tópica y un botón de xilocaina al 2% con epinefrina, iniciando el corte en cuello y terminando en la cabeza. La córnea se pulió con una punta diamantada. En el caso de autoinjerto conjuntival, éste se tomó de la porción superior del mismo ojo, siempre verificando que el tamaño del injerto correspondiera a la zona de su aplicación. La sutura se hizo con nylon 10-0 y/o vicryl 8-0. En el caso de la membrana amniótica la técnica de resección fue la misma y se colocó la membrana sobre la zona de la escisión recortando el sobrante con tijera de Vanas.

La revisión de los pacientes fue al primer día, a la semana, a las tres semanas, a las 6 semanas, a los tres meses y a los 6 meses.

El manejo postoperatorio de los pacientes incluyó antibióticos tópicos por una semana, corticoides tópicos por tres semanas, antiinflamatorios no esteroideos por tres semanas y lágrima artificial por 3 meses. Los puntos fueron retirados a las tres semanas del procedimiento cuando hubo necesidad de hacerlo.

## RESULTADOS

En 30 ojos (57%) se llevó a cabo autoinjerto de conjuntiva y en 26 ojos (43%) injerto de membrana amniótica.

Las recidivas se presentaron en el grupo del autoinjerto en 4 pacientes (13%), mientras que en el grupo del amnios se presentó en 3 pacientes (11%), no habiendo diferencia estadísticamente significativa ( $p=0.95$ ).

De las hallazgos encontrados, en dos casos de autoinjerto (6.5%) se formó un granuloma al soltarse unos puntos, mientras que en el caso de la membrana amniótica sucedió en un caso (3.5%), lo cual no mostró diferencia estadísticamente significativa ( $p=0.95$ ).

De las recidivas encontradas, en los casos del autoinjerto hubo mayor fibrosis que en el pterigón primario, mientras que en el caso del amnios las recidivas fueron similares al primario con mínimos factores restrictivos; no se encontró diferencia estadísticamente significativa ( $p=0.95$ ).

La recidiva más temprana fue a las cuatro semanas que fue en pterigón gigante en un taxista y la más tardía a los cinco meses en un ama de casa. La visión se mejoró en 12 pacientes (21%) al liberar el tejido de la córnea; el resto permaneció sin cambios.

## DISCUSIÓN

La cirugía de pterigón es un reto por el grado de recurrencia y morbilidad. Kenyon y cols., en 1985, describen el autoinjerto de conjuntiva encontrando recurrencias en 5.3% de 57 casos de pterigón primario y recurrente (6), aunque existen otros estudios que refieren recurrencias con la misma técnica de 21 a 33% (9). En nuestra casuística, con un seguimiento a 6 meses, encontramos 13% de recurrencias, aunque cabe mencionar que no se menciona el tamaño de los primarios que, sin duda, puede influir en el resultado final. Aunque es bien sabido que la causa principal de recidiva es el trauma quirúrgico, en especial la técnica inadecuada, también hemos encontrado que en los casos en los que se realiza una cirugía depurada con los cuidados debidos y específicos, las recidivas se siguen presentando, aunque a menor escala.

La utilización del amnios tiene ya varios años, aunque se ha popularizado gracias a los trabajos de Tseng (10) que mencionan sus diferentes aplicaciones, incluyendo al pterigón. Varios son los trabajos que reportan resultados con amnios (11, 12) con recidivas de 10 a 3%; en nuestra casuística la recidivas se encontraron en 11% de los casos.

Aunque se sigan reportando numerosas técnicas con terapias adjuntas, los objetivos de la cirugía de pterigón siempre serán el mínimo grado de recurrencia, que no se presenten complicaciones y, la más importante de ellas, la buena apariencia cosmética.

Aunque en los resultados no existe diferencia estadísticamente importante entre ambas técnicas, el manejo del amnios es mucho más sencillo y noble, siempre y cuando el tejido se encuentre perfectamente preservado para evitar algún posible riesgo de contagio.

## REFERENCIAS

1. Austin P, Jakobiec FA, Iwamoto T. Elastodysplasia and elastodystrophy as the pathologic bases of ocular pterygia and pinguecula. *Ophthalmology* 1983; 90:96119.
2. Mackenzie FD, Hirst LW, Battistuta D y col. Risk analysis in the development of pterygia. *Ophthalmology* 1992; 99:105.
3. Jaros PA, Deluise VP. Pingueculae and pterygia. *Suv Ophthalmol* 1988; 33:419.
4. Manning y col.. Intraoperative mitomycin in primary pterygium excision. A prospective randomized trial. *Ophthalmology* 1997; 104(5): 844-848.
5. Monselise M, Schwartz M, Politi F, Barishak YR. Pterygium an beta irradiation. *Acta Ophthalmol (Copenh)* 1984; 62:3159
6. Kenyon KR, Wagener MD, Hettinger ME. Conjunctival autograft transplantation for advanced and recurrent pterygium. *Ophthalmology* 1985; 92:146-170.

7. Prabhasawat P, Barton K, Burkett G, Tseng SCG. Comparison of conjunctival autografts. Amniotic membrane graft and primary closure for pterygium excision. Ophthalmology 1997; 104:974-85.
8. Shimazaki J, Shinozaki N, Tsubota K. Transplantation of amniotic membrane and limbal autograft for patients with recurrent pterygium associated with symblepharon. Br J Ophthalmol 1988; 82:235-40.
9. Riordan EP, Kielhorn I, Ficker LA y col. Conjunctival autografting in the surgical management of pterygium. Eye 1993; 7:634-8.
10. Kim JC, Tseng SCG. Transplantation of preserved human amniotic membrane for surface reconstruction in severely damaged rabbit corneas. Cornea 1995; 14:473-84.
11. Salomon A y col. Amniotic membrane transplantation after extensive removal of primary and recurrent pterygia. Ophthalmology 2001; 108:449-60.
12. Shimazaki J y col. Amniotic membrane transplantation with conjunctival autograft for recurrent pterygium. Ophthalmology 2003; 110:119-24.

**Cita histórica:**

La diferenciación entre hipermetropía y presbicia se debe a **Karl Stellwag von Carion** (Viena, 1823-1904), clínico y cirujano destacado.